



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 298 04 105 U 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
B 60 J 5/00
E 05 B 65/20

⑲	Aktenzeichen:	298 04 105.7
⑳	Anmeldetag:	11. 3. 98
㉑	Eintragungstag:	15. 7. 99
㉒	Bekanntmachung im Patentblatt:	26. 8. 99

DE 298 04 105 U 1

⑲ Inhaber: Ewald Witte GmbH & Co KG, 42551 Velbert, DE	
㉑ Vertreter: H. Rieder und Kollegen, 42329 Wuppertal	

⑤ Griff für Türen, Heckklappen von Kraftfahrzeugen o.dgl.

DE 298 04 105 U 1

Best Available Copy

12.03.98

GEBRAUCHSMUSTERANMELDUNG

Griff für Türen, Heckklappen von Kraftfahrzeugen oder dergleichen

Ewald Witte
GmbH & Co. KG
Höferstraße 3-15

D-42551 Velbert (DE)

VGN 258 024 22 785 DE Dr.G./We. 11.3.1998

12.03.98

Griff für Türen, Heckklappen von Kraftfahrzeugen
oder dergleichen

Die Erfindung betrifft einen Griff für Türen, Heckklappen von Kraftfahrzeugen oder dergleichen, mit einem aus einer Einschwenkstellung in eine Ausschwenkstellung schwenkbaren Griffkörper mit einer Untergriffzone.

Derartige Griffe sind im Stand der Technik bekannt. Der Griffkörper liegt dort in einer Nische der Karosserie ein und ist durch manuelles Unterfassen ausschwenkbar. Durch diese Maßnahme soll beim vorbekannten Griff eine exponierte Stellung des Griffkörpers verhindert werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde einen gattungsgemäßen Griff einerseits optisch ansprechender in der Karosserie zu integrieren und andererseits die Untergriffzone besser gegen Verschmutzung zu schützen.

Die Aufgabe wird durch die Erfindung zunächst und im wesentlichen dadurch gelöst, daß der Griffkörper motorgetrieben schwenkt und die Untergriffzone in der Einschwenkstellung in einer unzugänglichen Verstecktlage liegt und nur in der Ausschwenkstellung zugänglich ist. Durch diese Maßnahme ist sichergestellt, daß das Äußere der Karosserie ein nahezu ununterbrochen flächiges Erscheinungsbild liefern kann. Weiter ist verhindert, daß witterungsbedingte Verschmutzungen nicht in die Untergriffzone eindringen können. Es ist vorteilhaft, daß der Antriebsmotor mit einer Schubstange an einem auf der Rückseite des Griffkörpers angeordneten Anlenkglied angreift. Der Griffkörper kann dabei über ein Schwenkgelenk an einem Gehäuse angelenkt sein. Das Anlenkglied kann knieförmig gestaltet sein. Der Angriff der Schubstange an das Anlenkglied erfolgt vorzugsweise

12.03.98

im Bereich des Knies und über einen in einem Langloch geführten Zapfen. Da die Untergriffzone in der eingeschwenkten Stellung des Griffes unzugänglich ist, erfolgt die Ausschwenkbewegung des Griffkörpers motorgetrieben, wobei der Motor durch Betätigung eines Tasters in Bewegung versetzt wird. Der Taster befindet sich vorzugsweise im rückwärtigen Bereich einer Einschwenkmulde. Der Taster kann einen Auslösestift aufweisen, auf welchen eine Betätigungsschulter des Griffkörpers wirkt. Der Auslösestift kann abgefedert sein. Die Auslösung erfolgt durch Druck auf die Außenfläche des Griffkörpers, so daß die Betätigungsschulter über den Auslösestift auf den Taster drückt. Der Motor, bei dem es sich um einen Motor mit einem Schneckengetriebe handeln kann, schwenkt dann den Griffkörper nach außen, so daß die Untergriffzone zugänglich ist. In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung bildet der Griffkörper zusammen mit einem schalenartigen Gehäuse eine Montageeinheit aus und kann so durch eine Öffnung der Karosserie von außen montiert werden. Es ist vorgesehen, daß der Griff bei einer Erstbetätigung in bekannter Weise in der endgültigen Montagestellung verrastet. Ferner ist vorgesehen, daß die Außenfläche des Griffes ein Emblem tragen kann. In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Gehäuse des Griffes Träger eines schlüsselbetätigbaren Schlosses ist zur Notbetätigung des Verschlusses der Türe oder Heckklappe. Der Schlüsseleinsteckkanal dieses Schlosses ist in der Einschwenkstellung von dem Griffkörper überfangen. Das Schloßgehäuse liegt bevorzugt in dem von der Untergriffzone ausgebildeten rückwärtigen Freiraum des Griffkörpers. Der in der Einschwenkstellung unzugängliche Schlüsselkanal des Schlosses wird bei Stromausfall oder Defekt des Schwenkmechanismus dadurch zugänglich, daß der Griffkörper manuell, bspw. durch Ansatz eines Werkzeug-

12.03.98

ges in die Ausschwenkstellung gebracht wird. Hierzu kann die Schubstange rutschgekuppelt mit dem Antriebsmotor zusammenwirken. Es ist ferner vorgesehen, daß der Griffkörper durch Betätigung einer Fernbedienung ein- und ausschwenkbar ist. Ferner kann die Schwenkbewegung und insbesondere die Einschwenkbewegung des Griffkörpers an die Betätigung einer Zentralverriegelung gekuppelt sein.

Nachstehend wird ein Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 den einer Kraftfahrzeugtür oder -heckklappe zugeordneten Griffkörper in der Einschwenkstellung in Seitenansicht,
- Fig. 2 die Folgedarstellung der Fig. 1, wobei der Griffkörper aus seiner Verstecklage in die Ausschwenkstellung verlagert ist und
- Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung, und zwar mit zur Notöffnung dienendem, eingestecktem Schlüssel.

Der in Figur 1 veranschaulichte Griffkörper 1 weist auf seiner Rückseite eine Untergriffzone 2 auf, die in einer Betätigungsschulter 10 mündet. Der Griffkörper 1 ist im oberen Bereich 1' mit einem knieartigen Anlenkglied 5 versehen.

Das Anlenkglied 5 weist ein Langloch 17 auf, in dem ein Zapfen 18 eingreift. Der Zapfen 18 sitzt am Gehäuse 11 und zwar in einer Verdecktlage von einem Abschnitt der Karosserie 12. Der Antriebsmotor 3 der Schubstange 4 ist mit einem schalenartigen Gehäuse 11 verbunden. Er

12.03.98

ist rückwärtig vorstehend am Gehäuse 11 befestigt. Der Schubstangenkopf 4' der Schubstange 4 ist mit einem Langloch versehen, welches zur Aufnahme eines Zapfens 7 dient. An der Rückseite des schalenartigen Gehäuses 11 ist ein Taster 8 mit einem Auslösestift 15 angeordnet. In einer Durchtrittsöffnung 20 wird der Auslösestift 15 geführt, und sein Kopf 15' tritt gegen die Betätigungsschulter 10.

Im unteren Bereich des Gehäuses 11 ist ein Schließzylinder 13 angeordnet, der zur Notöffnung, wie in Fig. 3 veranschaulicht, dient. Er steckt dort in einer schräg zur Öffnung des Gehäuses verlaufenden Aufnahmekammer 19. Der Griffkörper 1, der Antriebsmotor 3, das Gehäuse 11, der Schließzylinder 13 und der Taster 8 bilden eine Montageeinheit M. Die Montageeinheit M ist mit der Karosserie 12 derart verbunden, daß die Montage und Verrastung des Gehäuses 11 bei Erstbetätigung des Griffkörpers 1, in ähnlicher Weise wie aus der Offenlegungsschrift DE 44 43 117 A1 bekannt, vorgenommen wird.

Der Griffkörper 1 ist mit einem Emblem 16 versehen und schließt nahezu bündig mit der Karosserie ab. In der Einschwenkstellung liegt die Stirnfläche des Schließgliedes 13 und ein Abschnitt des ihn lagernden Gehäuses 11 in der Untergriffzone 2 des Griffkörpers 1. Die Funktion des beschriebenen Körpers geschieht wie folgt:

Der Griffkörper 1 wird, wie in Fig. 1 dargestellt, mit einer Kraft F beaufschlagt. Demzufolge drückt die Betätigungsschulter 10 des Griffkörpers 1 gegen den Auslösestift 15 des Tasters 8. Bei Druckbetätigung des Auslösestiftes 15 wird ein Stromkreis im Taster 8 geschlossen und ein Steuerimpuls an den Antriebsmotor 3 gesendet. Die Erzeugung des Steuerimpulses kann wahlweise wie

12.03.98

oben beschrieben oder durch eine nicht dargestellte Fernbedienung, die vorzugsweise mit der Zentralverriegelung des Kraftfahrzeuges zusammenarbeitet, erfolgen. Der Antriebsmotor 3 verlagert daraufhin die Schubstange 4 in Auswärtsrichtung, wie in Fig. 2 dargestellt. Gleichzeitig tritt die Innenkontur des Langlochs 6 gegen den Zapfen 7 des Anlenkgliedes 5 und verschwenkt dieses um den im Langloch 17 gelagerten Zapfen 18. Aufgrund der Schwenkbewegung des Griffkörpers 1 wird die Untergriffzone 2 des Griffkörpers 1, wie in Figur 2 dargestellt, aus der gegen Schmutz geschützten Lage freigelegt. Durch die Freigabe der Untergriffzone 2 kann nun die Heckklappe oder Tür des Kraftfahrzeuges geöffnet werden. Bei Öffnung der Tür oder Heckklappe erhält die Steuerung des Antriebsmotors 3 ein Signal durch einen nicht dargestellten Kontaktschalter oder dergleichen. Nach dem Schließen der Tür oder der Heckklappe erfährt die Steuerung des Antriebsmotors 3 ein zweites Signal und fährt die Schubstange 4 ein, so daß sich die Verschlussposition, wie in Figur 1 dargestellt, ergibt.

Des weiteren besteht die Möglichkeit, die Tür oder Heckklappe bei einem etwaigen Stromausfall mechanisch zu öffnen. Hierzu wird ein Werkzeug oder dergleichen zwischen die Karosserie 12 und dem unteren Abschnitt 1' des Griffkörpers 1 gesteckt und die rutschgekuppelte Schubstange 4 des Antriebsmotors 3 durch das Anlenkglied 5 des Griffkörpers 1, wie in Figur 3 dargestellt, herausgezogen. Durch das mechanische Verschwenken des Griffkörpers 1 wird der Einsteckkanal 14 des schlüsselbetätigbaren Schlosses 13 freigegeben. Nach Einstecken des Schlüssels 21 in den Einsteckkanal 14 des Schlosses 13, vgl. Figur 3, kann durch Drehen des Schlüssels 21

12.03.98

6

das Öffnen des Schlosses 13 über eine nicht dargestellte Gabelfalle erfolgen.

Alle offenbaren Merkmale sind erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen.

12.03.98

A N S P R Ü C H E

1. Griff für Türen, Heckklappen von Kraftfahrzeugen oder dergleichen, mit einem aus einer Einschwenkstellung in eine Ausschwenkstellung ausschwenkbaren Griffkörper (1) mit einer Untergriffzone (2), dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper motorgetrieben schwenkt und die Untergriffzone (2) in der Einschwenkstellung in einer unzugänglichen Verstecktlage liegt und nur in der Ausschwenkstellung zugänglich ist.
2. Griff nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Antriebsmotor (3) mit einer Schubstange (4) an einem auf der Rückseite des Griffkörpers (1) angeordneten Anlenkglied (5) angreift.
3. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Angriff über einen in einem Langloch (6) geführten Zapfen (7) erfolgt.
4. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, gekennzeichnet durch einen Taster (8), dessen Betätigung die Ausschwenkbewegung auslöst.
5. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Taster (8) im rückwärtigen Bereich einer Einschwenkmulde (9) angeordnet ist und bei Kraftbeaufschlagung gegen den eingeschwenkten Griffkörper (1) von einer Betätigungsschulter (10) des Griffkörpers beaufschlagt wird.

12.03.98

8

6. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Beaufschlagungsausweichbewegung der Betätigungsschulter (10) auf einen Auslösestift (15) des Tasters (8) wirkt.

7. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper (1) zusammen mit einem die Einschwenkmulde (9) ausbildenden, schalenartigen Gehäuse (11) eine durch eine Öffnung der Karosserie (12) von außen montierbare Montageeinheit ausbildet, die insbesondere bei Erstbetätigung des Griffs in ihrer endgültigen Gebrauchsposition verrastet.

8. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche (12) des Griffkörpers (1) ein Emblem (16) trägt.

9. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, gekennzeichnet durch ein dem Gehäuse (11) zugeordnetes, schlüsselbetätigbares Schloß (13), dessen Schlüsselkanal (14) in der Einschwenkstellung vom Griffkörper überfangen ist.

10. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Schloßgehäuse (13) in dem von der Untergriffzone (2) ausgebildeten Freiraum liegt.

11. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper (1) durch Zugkraftbeaufschlagung

12.03.98

9

gung in eine den Schlüsselkanal (14) freigebende Ausschwenkstellung bringbar ist.

12. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Schubstange (4) rutschgekuppelt mit dem Antriebsmotor (3) zusammenwirkt.

13. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper (1) fernbetätigt ein- und ausschwenkbar ist.

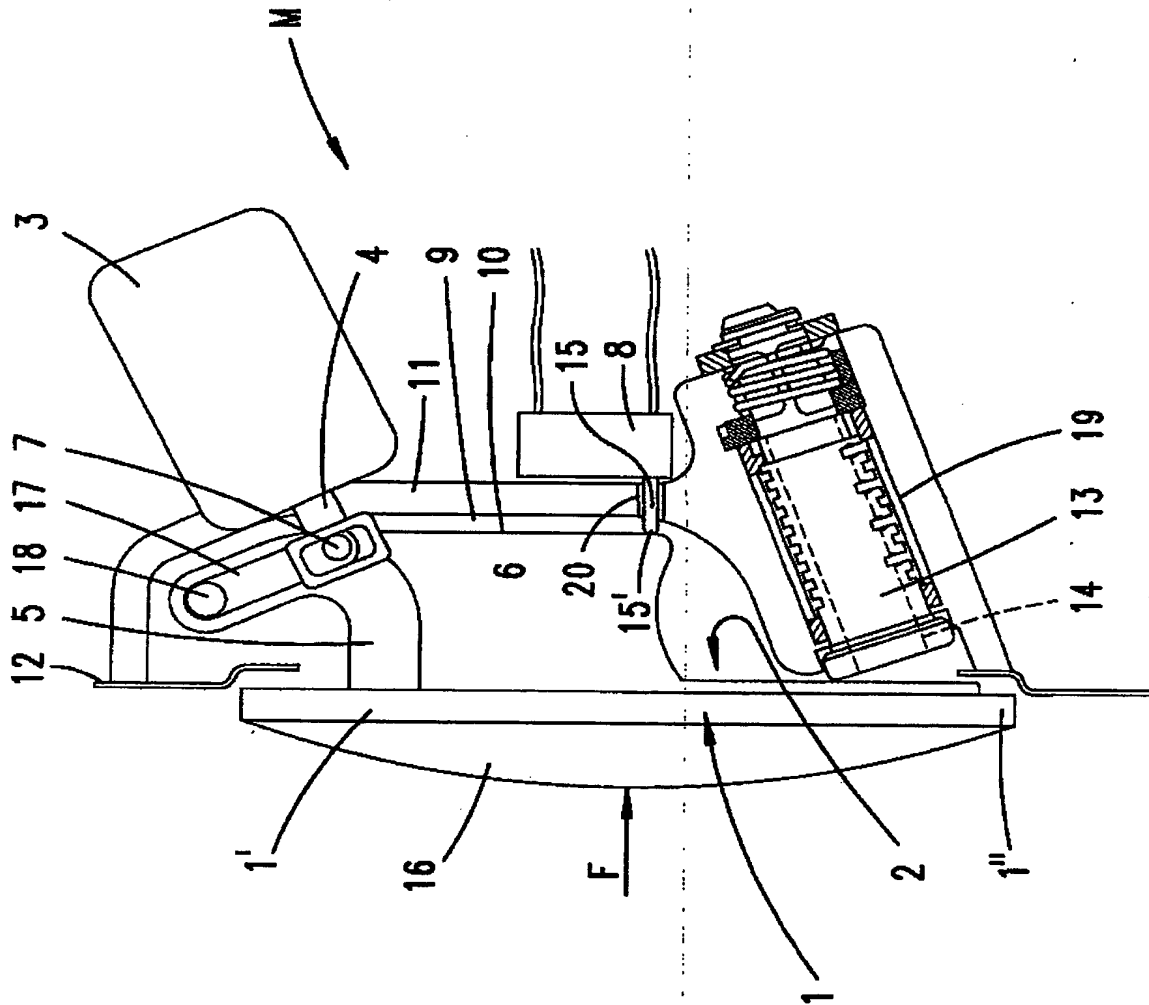
14. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, gekennzeichnet durch einen Taster (8), dessen Betätigung das Schloß auslöst.

15. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Taster (8) als Piezo-Schalter ausgeführt ist.

16. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper (1) mechanisch gedämpft ausfährt und mechanisch betätigt einfährt.

12.03.98

1/3



22785

Hi.

Witte

12.03.98

2/3

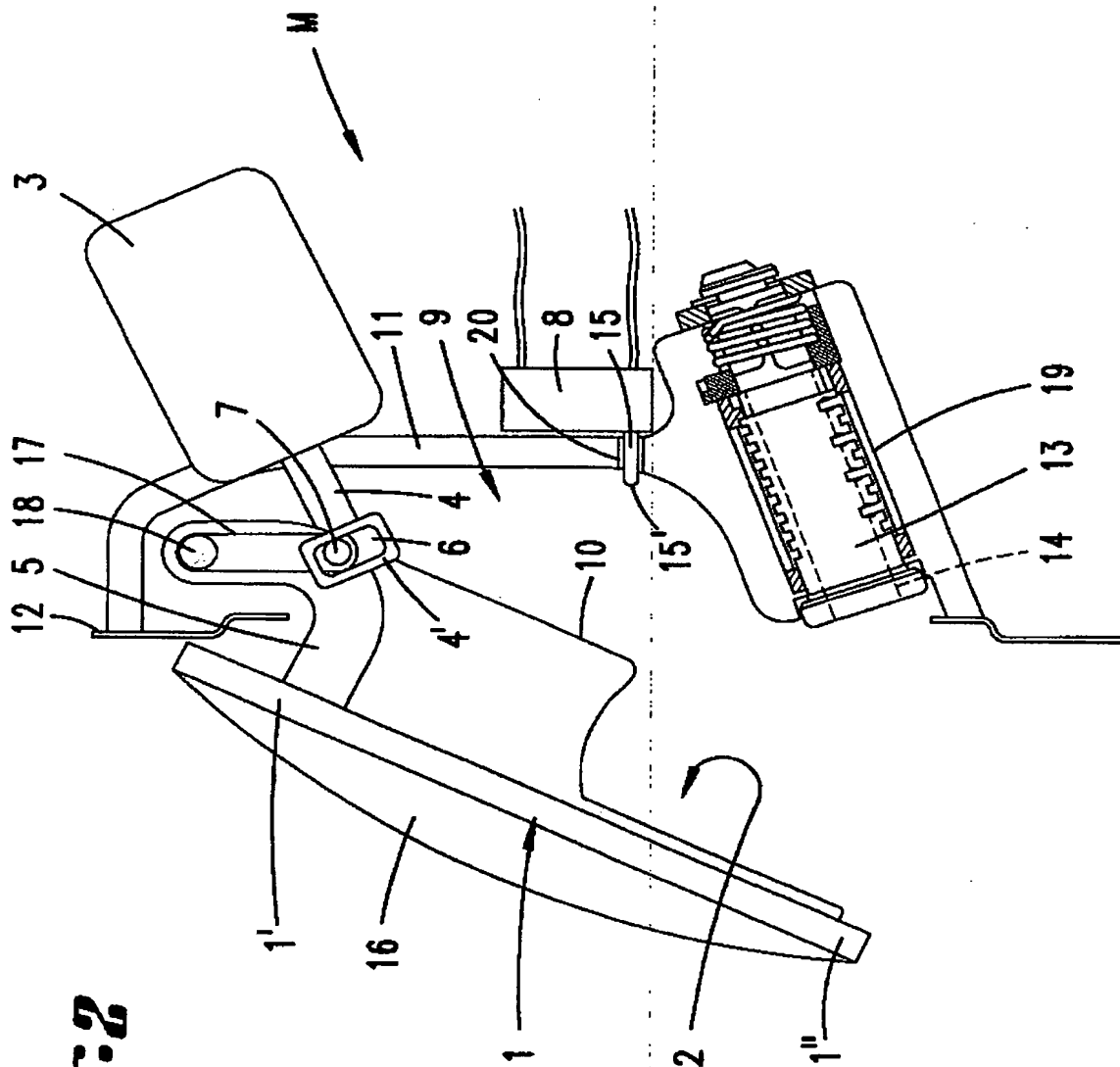


Fig. 2

22785

Hi.

Witte

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspt.